

ほくでんサービス 電気温水器(家庭用)


取扱説明書

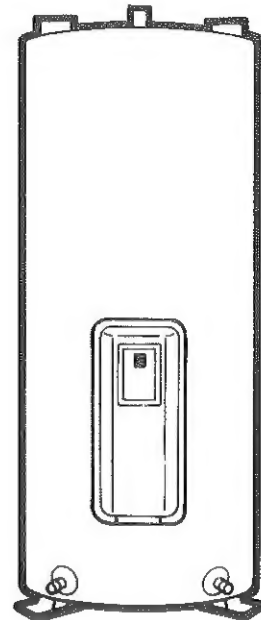
形
名

時間帯別電灯/深夜電力(通電制御)切替式(屋内形)
マイコン節電タイプ

HTMC-3602B

HTMC-3702B

- *この機種は  (BL) 認定品です。
- *使用前にお買いあげいただきました電気温水器の形名をおたしかめください。
- *このたびは ほくでんサービス 電気温水器をお買いあげいただきまして、まことにありがとうございました。
- *この商品を安全に正しく使用していただくために、お使いになるまえにこの取扱説明書をよくお読みになり、十分に理解してください。
- *お読みになったあとは、いつも手元においてご使用ください。
- *販売店または工事店から取扱説明書・工事説明書・据付作業確認書を必ず受け取って大切に保存してください。
- *保証書は必ずお受け取りください。
- *お客さまご自身では据付けしないでください。安全や機能の確保ができません。



(形名により、デザインが異なります)

もくじ

知っておいてください	1
安全上のご注意	2
各部のなまえとはたらき	6
使いかた	8
・時間帯別電灯でお使いになるとき ..	9
・深夜電力でお使いになるとき	13
点検、お手入れのしかた	16
リモコンについて	19
異常の表示と処置の方法	19
このようなときには	20
仕様	21
保証とアフターサービス	23

割引料金の適用について

この電気温水器は、通電制御による特別割引料金の適用を受けられます。

適用に当っては、最寄りの電力会社に申請してください。なお、適用機種にはそれぞれ、右記のシールが貼り付けてあります。



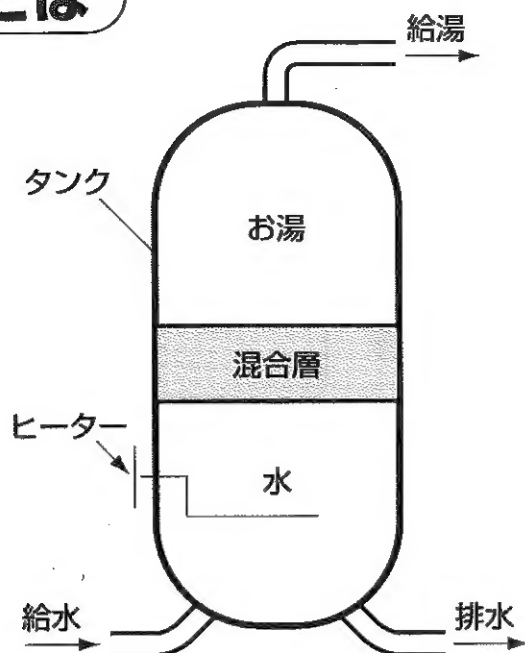
時間帯別電灯対応
通電制御型



通電制御型

知っておいてください

電気温水器とは



- タンクにためた水を深夜電力を使いゆっくり温めます。
- お湯を使うとタンクの下から水が入ってきて、上からお湯を出します。
- お湯は水より軽いので、タンク内ではお湯と水が混ざることなくわかれま。
- この原理により、お湯は冷めることなく、お使いいただけます。

■電力制度について

この電気温水器をご使用いただくことにより、下記電気料金の特別割引料金の適用を受けられます。
ご家庭のライフスタイルに合わせてお選びください。
ご契約については、最寄りの電力会社へお問い合わせください。

1. 時間帯別電灯契約

- ・1日を昼間時間と夜間時間に分け、夜間を昼間の約1/5の料金におさえた契約種別です。
- ・昼間時間も通電できますので、電気温水器の「沸増し」がご使用できます。

2. 深夜電力契約



- ・夜間の軽負荷時に限り電気をご使用になる場合（電気温水器など）に、夜間の供給コストを反映した安い料金（通常の約1/3）が適用となる契約種別です。
- ・通電制御（マイコン）型電気温水器の場合は、通常の深夜電力料金より更に割引となります。（この電気温水器は通電制御型です。）
- ・昼間時間は通電できませんので、電気温水器の「沸増し」はご使用できません。

※電力制度、時間帯、割引（割増）料金については、各電力会社によって異なりますので、最寄りの電力会社へお問い合わせください。

安全上のご注意

ここに示した注意事項は、お使いになるかたや他の人への危害と財産の損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。次の内容(表示・図記号)をよく理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守りください。

表示の説明




表 示	表示の意味
 警告	“取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷(*1)を負うことが想定されること”を示します。
 注意	“取扱いを誤った場合、使用者が傷害(*2)を負うことが想定されるか、または物的損害(*3)の発生が想定されること”を示します。

*1：重傷とは、失明やけが、やけど(高温・低温)、感電、骨折、中毒などで、後遺症が残るもの、および治療に入院・長期の通院を要するものをさします。

*2：傷害とは、治療に入院や長期の通院を要さない、けが・やけど・感電などをさします。

*3：物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペット等にかかわる拡大損害をさします。

図記号の説明

図記号	図記号の意味
 禁止	○は禁止(してはいけないこと)を示します。 具体的な禁止内容は、図記号の中や近くに絵や文章で示します。
 指示	●は指示する行為の強制(必ずすること)を示します。 具体的な指示内容は、図記号の中や近くに絵や文章で示します。
 注意	△は注意を示します。 具体的な注意内容は、図記号の中や近くに絵や文章で示します。

■据付前の注意事項

警告

据付・配管・電気工事は、必ずお買いあげの販売店または工事店に依頼する
ご自分で据付工事をされますと、火災・感電・水漏れの原因になります。



専門業者

減圧弁・逃し弁など、別売り部品も専用部品を使用する
専用部品以外を使うと、事故・故障の原因になります。



専用部品

業務用・改造後の使用はしない
業務用に使用しないでください
事故・故障の原因となります。安全点検を行ってください。



禁止

注意

水は水道法に規定された水質基準に適合する水を使用する
適合しない水で使うと故障・水漏れの原因になります。



上水道

安全上のご注意 (つづき)

■据付後の確認事項

⚠ 警告

アース工事がされているか確認する

故障や漏電のときに感電の原因になります。アースの取り付けは販売店にご相談ください。



アース工事

機器の近くにガス類や引火物が置かれていないことを確認する

発火の原因になります。



施工確認

⚠ 注意

床面が防水処理・排水処理されているか確認する

水漏れが起きた場合、大きな被害の原因になります。



施工確認

脚がアンカーボルトで固定してあるか確認する

地震などが発生した場合、本体が倒れてけがをすることがあります。



施工確認

凍結防止対策を確認する

配管が破損してやけどをすることがあります。



施工確認

機器・リモコンが浴室など湿気の多いところに取り付けられていないことを確認する

火災・感電の原因になります



施工確認

リモコンが、直射日光の当たるところ、屋外やガステーブルの上部など高温になるところに取付けられていないことを確認する

変色、変形、火災の原因になります。



施工確認

■使用上の注意事項

⚠ 警告

機器の近くにガス類や引火物を置かない

発火の原因になります。



禁止

前面カバーは開けない

感電の原因になります。



禁止

給湯・排水時は熱湯が出るおそれがあります。やけどに注意する

給湯せんを開いた直後は水が出ますがすぐに熱湯に変わります。

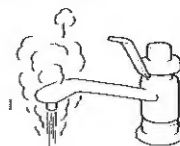
シャワーを使う場合、最初に熱いお湯が出ることがあります。いきなり頭や体にかけて湯温を十分確認してから行ってください。



手をふれない

⚠ 警告**給湯時は給湯せん本体に手を触れない**

やけどをすることがあります。朝、最初に給湯せんを開くときに蒸気が吹き出ることがあります。給湯せんは少しずつ開いてください。



手をふれない

⚠ 注意**そのまま飲用しない**

長期間のご使用によってタンク内に水あかがたまったり、配管材料の劣化等によって水質が変わることがあります。飲用される場合は、下記の点に注意し、必ず一度、ヤカンなどで沸騰させてからにしてください。

- ・必ず水質基準に適合した水を使用してください。
- ・熱いお湯が出てくるまでの水(配管内にたまっている水)は、雑用水としてお使いください。
- ・固形物や変色、濁り、異臭があった場合には、飲用には使用せずに、直ちに点検の依頼を行ってください。



沸騰後飲用

電源ボックスカバーは閉じておく

ショート・感電の原因になります。ぬれた手でさわらないでください。点検・操作の後には必ずねじを締めてください。



確実に閉じる

機器の上に乗ったり、配管に力を加えない

本体が転倒したり、配管が破損してやけどなどの事故の原因になります。とくに、幼児・子供に注意してください。



禁止

■点検・お手入れの注意事項**⚠ 警告****漏電遮断器の動作を確認する**

漏電遮断器が故障のまま使用すると、漏電のときに感電の原因になります。



動作点検

逃し弁の点検時には逃し弁排水管に手を触れない

やけどをすることがあります。



手をふれない

安全上のご注意 (つづき)

⚠ 注意

逃し弁を点検する

点検しないとタンクや配管が破損したり逃し弁から水漏れしたりすることがあります。



動作点検

タンクの熱湯は直接排水しない

やけどをすることがあります。水で薄めてから流してください。
または湯はり等を行ってお湯を使いきってから排水してください。



熱湯排水禁止

1ヶ月以上使用しないときは漏電遮断器を「切」にしてタンクの排水をする

水質が変化することがあります。



水抜き

水漏れを点検する

とくに集合住宅では、漏水が階下へ被害を与えます。日常点検してください。



漏水点検

■ 修理・譲渡等の注意事項

⚠ 警告

修理技術者以外の人には絶対に分解したり修理・改造は行わない

発火したり異常動作してけがをすることがあります。



分解禁止

⚠ 注意

このお使いになっている商品を他に売ったり、譲渡されるときには、新しく所有者となる方が安全な正しい使い方を知るために、この取扱説明書と別冊の工事説明書を商品本体の目立つところにテープ止めしてください



説明書添付

■ 異常時の注意事項

⚠ 警告

異常時(こげ臭い、過圧防止弁からの水漏れ等)は、漏電遮断器のレバーを下げて電源を「切」にして、お買いあげの販売店またはメーカー指定のお客様ご相談センターへ連絡する

異常のまま使用されますと、故障や感電・火災の原因になります。



電源を切る

各部のなまえとはたらき

- * 電気温水器は深夜の間にお湯を沸かし、タンクに貯めておいて必要なときに利用するものです。
- * アースは、万一漏電した場合、電気を大地に逃すため、電気温水器のアース端子と地中に埋設されたアース棒または、家屋に取り付けられたアース端子をアース線で接続することにより構成されます。
- * 電気温水器本体に「安全上のご注意ラベル」が貼り付けてありますのでお読みいただき、確認してください。

※減圧弁・逃し弁は消耗部品です。
定期的な交換が必要です。交換時期は水質によって異なりますので販売店にご相談ください。

HTMC-3702Bに別売部品および現場施工部品を組込んだイラストになっています。

各部のなまえとはたらき

タンク

減圧弁

水道の圧力を一定圧力まで下げて給水します。

▼安全上のご注意ラベル

に重要と考えられる事項について、「安全上のご注意ラベル」に記載しています。

部品コード：30217081



逃し弁

お湯を沸かしあげるとき膨張水を逃します。

ホッパー

排水管がつまった場合などに、逃し弁の機能を保護します。

保温材

前面カバー

電源ボックスカバー

アース端子

給湯せんへ

排水せん

タンク内の水を排水するときに使用します。(8ページ)

配線

過圧防止弁排水口

温水器に異常な圧力が加わった時、ここから排水し、圧力を逃がします。

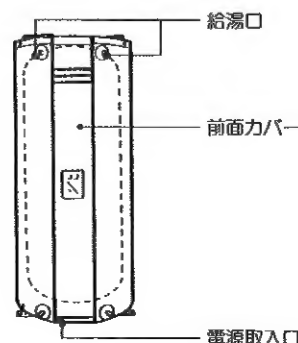
不凍結水抜きせん

冬場配管が凍結しないよう水を抜くときに使用します。

お願い

本体のラベルが剥がれてなくなったり、文字が消えて読めなくなった場合には、ラベルを販売店から、部品コードを指定して購入し、元の位置に貼ってください。

- HTMC-3602Bは外観が一部異なり、前面カバー、給湯口および電源取入口は右図の位置にあります。



各部のなまえとはたらき (つづき)

操作部 (電源ボックスカバー内部)

時計表示部

深夜電力型でのご使用の際には時計表示しません。

操作部

時計表示部

説明のため全表示になっています。

沸上げ中の表示

現在時刻の表示

通電開始の表示

沸増し設定の表示



漏電遮断器

漏電遮断器レバー

テストボタン

沸上げ設定スイッチ

自動：給水温により約75℃～90℃に沸き上げます。

最高：いつも約90℃に沸き上げます。

記憶ボタン

設定ボタン

切替ボタン

沸増し設定ボタン

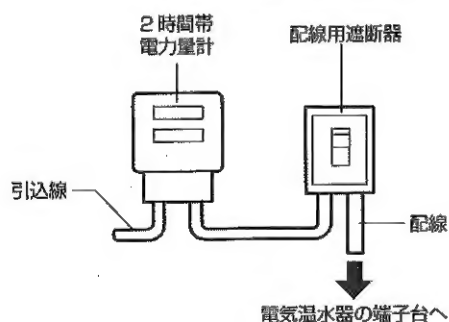


この取扱説明書ではつぎのように表わします。

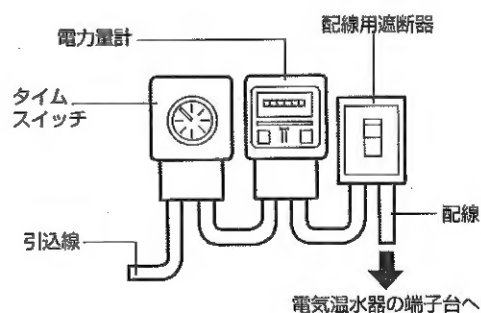
- 操作手順は……………1 2 3 | ●点灯は……………*
- 操作により変わる状態は……………▶ | ●点滅は……………*

電気温水器側標準引込み配線

時間帯別電灯の場合



深夜電力の場合



使いかた

⚠ 警告

温水器の近くにガス類や引火物を置かない

発火の原因になります。



禁止

タンクが満水になっていることを確認してから通電する

- ・満水にしないで通電すると負圧によりタンクが破損し、やけどのおそれや水漏れの原因になります。
- ・水を入れないで通電するとヒーターの故障の原因となります。



満水確認

⚠ 注意

そのまま飲用しない

長期間のご使用によってタンク内に水あかがたまったり、配管材料の劣化等によって水質が変わることがあります。飲用される場合は、下記の点に注意し、必ず一度、ヤカンなどで沸騰させてからにしてください。

- ・必ず水質基準に適合した水を使用してください。
 - ・熱いお湯が出てくるまでの水(配管内にたまっている水)は、雑用水としてお使いください。
- 固形物や変色、濁り、異臭があった場合には、飲用には使用せずに、直ちに点検の依頼を行ってください。



沸騰後飲用

給水のしかた

初は、タンクや配管内のゴミ・油などを流すため、給水したら一度、全部排水し再び給水してください。

1 最初の給水のしかた

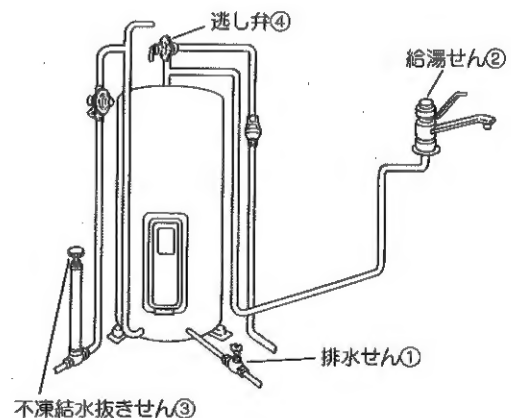
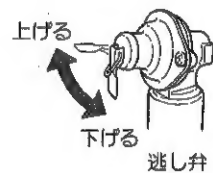
- (1) 逃し弁④のレバーが下がっていることを確認します。
- (2) 排水せん①を閉じます。
- (3) 給湯せん②、不凍結水抜きせん③を開きます。約20～30分で給湯せん②から水が出てきます。これでタンクは満水になります。

2 排水のしかた

- (1) 不凍結水抜きせん③を閉じます。
- (2) 逃し弁④のレバーを上げます。レバーを上げないと、タンク内の水が抜けにくくなります。
- (3) 排水せん①を開きます。約30～40分で水が抜けます。

3 再給水のしかた

- (1) 逃し弁④のレバーを下げます。
- (2) 排水せん①を閉じます。
- (3) 不凍結水抜きせん③を開きます。
- (4) 給湯せん②から水が出てきたら給湯せん②を閉じます。



使いかた

使いかた (つづき)

時間帯別電灯でお使いになるとき

※深夜電力でお使いになるときは
13ページ以降をお読みください。

通電のしかた

⚠ 注意

電源ボックスカバーは閉じておく

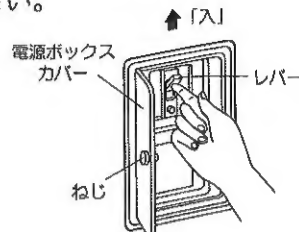
ショート・感電の原因になります。ぬれた手でさわらないでください。点検・操作のあとには必ずねじを締めてください。



確実に閉じる

通電は必ず給水をしてから行ってください。

- (1) 電源ボックスカバーのねじをゆるめカバーをあけます。
- (2) 漏電遮断器のレバーを「入」にしてください。
- (3) 現在時刻を合わせます。
- (4) 湯温調節をします。(10ページ)
- (5) 操作終了後、電源ボックスカバーを閉じ、ねじを確実に締めてください。
- (6) 夜間の通電時間帯になると自動的に沸上げを開始します。ヒーターに通電すると沸上げ中ランプが点灯します。



* 沸上げ中ランプが点滅 (5秒点灯、1秒消灯) しているときは、マイコンによりヒーターへの通電準備中を示します。

* 通電時間帯は23時～7時です。

* 沸上げを開始すると逃し弁から一晩で約11Lの膨張水がでますが異常ではありません。また、昼間でも沸増し中は膨張水が排水されます。

現在時刻の合わせかた

- 現在時刻を設定していないとお湯を沸かすことができません。必ず現在時刻の設定をしてください。
- 誤った時刻を設定すると、思わぬ電気料金がかかることがありますので、現在時刻を正しく合わせて下さい。
- とときどき現在時刻表示を確かめてください。時刻のズレがあると電気料金が割高になることがあります。
- 給湯せんより水が出ることを確認してから行ってください。(給水のしかた8ページをご覧ください)

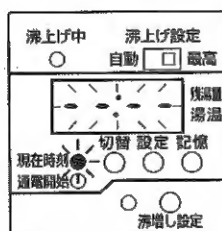
つぎの手順にしたがって現在時刻を合わせてください。

例) ここでは15時45分に合わせることで説明します。

時刻が行き過ぎたら「沸増し設定」ボタンを押すと1つつ戻ります

1 漏電遮断器のレバーを「入」にする

▶ パー表示が点灯および現在時刻の表示が点灯します。



4 記憶 ボタンを押し、15時を記憶させる

▶ 15を点灯し分の位の00が点滅します。



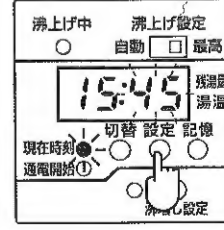
2 設定 ボタンを約3秒間押し続けて離す

▶ 時計表示部の0が点滅します。
※点滅してから約30秒間何も操作しないと設定が解除され現在時刻表示に戻ります。



5 設定 ボタンを押し、45分に合わせる

連続でボタンを押し続けると数字は1つつ進みます。
▶ 分の位が45になったところで指を離すと45が点滅します。



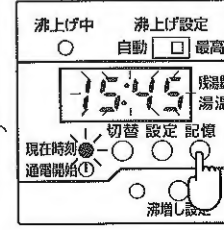
3 設定 ボタンを押し、15時に合わせる

連続でボタンを押し続けると数字は自動的に進みます。
▶ 15が点灯したところで指を離すと15が点滅します。



6 記憶 ボタンを押し、45分を記憶させる

▶ 15:45の表示が全部点灯になり、時計が動きはじめます。



現在時刻を合わせなおすときは2～6により行ってください。

湯温調節のしかた

●沸上げ設定スイッチを切り替えて、沸き上げる湯温を2段階に選べます

ご家庭の使用量によって切り替えてください。工場出荷時は「最高」にセットしてあります。

湯温のめやす

「自動」……約75～90℃（給水温を検知し、夏期は低く冬期は高く沸き上げます）

「最高」……約90℃

※給水温が15℃未満のとき、90℃まで沸き上がりません。

※タンク内にお湯が残っている場合は、量によりますが、水温が低いときでも90℃に沸き上げます。

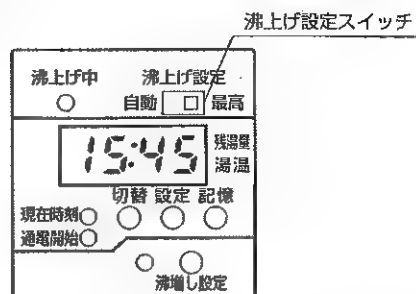
※沸き上げ中に停電があったときは、設定より低い温度に沸き上がります。

●スイッチの切り替え

電源ボックスカバー内の沸上げ設定スイッチを「自動」または「最高」に切り替えてください。

※スイッチの切り替えはいつでも行えますが、夜間の通電時間帯に「自動」から「最高」に切り替えたときは、約90℃まで沸き上がらないことがあります。

※試運転のときは、必ず「最高」の位置で行ってください。



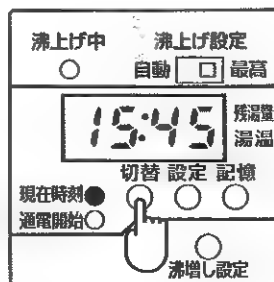
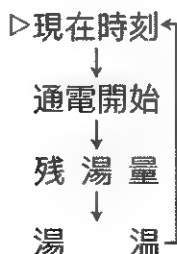
調節スイッチのツマミを「自動」「最高」の中間位置に合わせないでください。故障の原因になります。

使
い
か
た

表示切り替えのしかた

- 「現在時刻」「通電開始」「残湯量」「湯温」を切り替えて表示することができます。
- 「切替」ボタンを押すことにより表示を切り替えられます。
- 「通電開始」「残湯量」「湯温」を表示したあとは、約10秒後に自動的に「現在時刻」表示に切り替わります。

切 替 ボタンを押す 1回押すごとに表示の内容が切り替わります。



</

沸増し設定のしかた

- 毎日湯切れの心配をしなくて、たっぷりとお湯を使いたい。こんなときは、沸増し設定により昼間お湯を沸かし、使用することができます。
- 残湯量の表示をめやすに「沸増し設定」を行なってください。
- 沸増し設定による沸き上がり温度は「沸上げ設定スイッチ」で設定した温度で沸き上げます。
- 沸増しをするとお湯をたっぷり使えますが、昼間電力を使いますので電気料金は割高になります。
- 現在時刻が設定されていないと沸増し設定できません。
- 深夜電力契約で使用している場合には、沸増し設定できません。

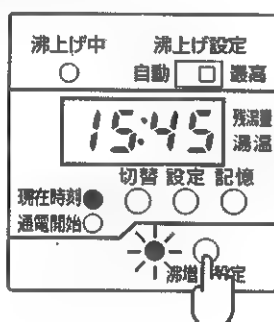
- 沸増しは一度設定すると解除操作するまで解除されません。
- 電気料金節約のため17時以降23時までは沸増ししないようになっています。沸増しが必要な場合には、一度沸増しを解除したあと、再度設定してください。当日（その日）のみ17時から23時までの間でも沸増しします。

設定および解除はつぎの手順で行ってください。（15時45分に設定または解除した場合で説明します）

1 設定

沸増し設定 ボタンを押す。

- ▶ 沸増し設定の表示が点灯し、沸増しが設定されます。
- 水温・湯温検知センサーが水を検知すると、沸上げ中の表示が点灯し、設定された温度まで沸増しされます。



2 解除

沸増し設定 ボタンを押す。

- ▶ 沸増し設定の表示が消え、沸増しが解除されます。
- 沸上げ中の表示が点灯している場合には、同時に消灯し、沸増しを解除します。



使いかた

こんなとき	毎日湯切れの心配をしなくてたっぷり和使用したい。
沸増し設定	有
沸増しのしかた	<div> <div>沸上げ前</div> <div>湯</div> <div>水</div> </div> <div>→</div> <div> <div>沸上げ後</div> <div>湯</div> </div>
沸増しの条件	● 7時から17時の間にタンク内の湯を約60 L（機種により異なる）使うと沸き上げを行います。
設定の解除	沸増し設定 ボタンを押して解除します。 沸増し設定 ボタンを押さないかぎり、解除されません。
備考	夜間電力時間帯で沸き上がらない場合は、夜間電力時間帯終了後2時間だけ継続して、沸き上げます。

使いかた (つづき)

深夜電力でお使いになるとき

※時間帯別電灯でお使いになるときは
9ページ以降をお読みください。

通電のしかた

⚠ 注意

電源ボックスカバーは閉じておく

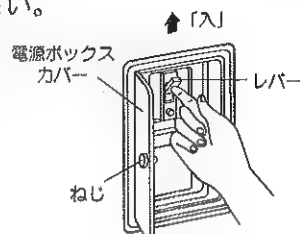
ショート・感電の原因
になります。ぬれた手
でさわらないでくだ
さい。点検・操作のあ
とは必ずねじを締めて
ください。



確実に閉じる

通電は必ず給水をしてから行ってください。

- (1) 電源ボックスカバーのねじをゆるめカバーをあけます。
- (2) 漏電遮断器のレバーを「入」にしてください。
- (3) 湯温調節をします。
- (4) 操作終了後、電源ボックスカバーを閉じ、ねじを確実に締めてください。
- (5) 夜間の通電時間帯になると自動的に沸上げを開始します。ヒーターに通電すると沸上げ中ランプが点灯します。



- * 沸上げ中ランプが点滅 (5秒点灯、1秒消灯) しているときは、マイコンによりヒーターへの通電準備中を示します。
- * 通電時間帯は23時～7時です。
- * 沸上げを開始すると逃し弁から一晩で約11Lの膨張水がでますが異常ではありません。
- * 現在時刻を合わせる必要がありません。(時計表示はしません)

湯温調節のしかた

●沸上げ設定スイッチを切り替えて、沸き上げる湯温を2段階に選べます

ご家庭の使用量によって切り替えてください。工場出荷時は「最高」にセットしてあります。

湯温のめやす

「自動」……約75～90℃ (給水温を検知し、夏期は低く冬期は高く沸き上げます)

「最高」……約90℃

※給水温が15℃未満のとき、90℃まで沸き上がりません。

※タンク内にお湯が残っている場合は、量によりますが、水温が低いときでも90℃に沸き上げます。

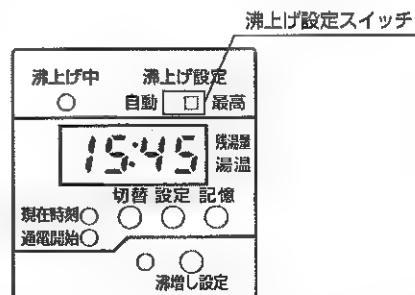
※沸き上げ中に停電があったときは、設定より低い温度に沸き上がります。

●スイッチの切り替え

電源ボックスカバー内の沸上げ設定スイッチを「自動」または「最高」に切り替えてください。

※スイッチの切り替えはいつでも行えますが、夜間の通電時間帯に「自動」から「最高」に切り替えたときは、約90℃まで沸き上がらないことがあります。

※試運転のときは、必ず「最高」の位置で行ってください。



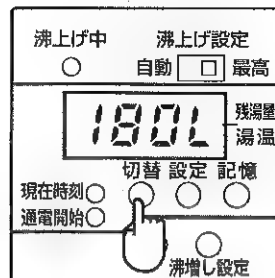
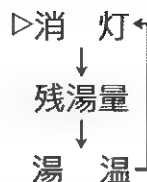
調節スイッチのツマミを「自動」「最高」の中間位置に合わせないでください。故障の原因になります。

表示切り替えのしかた

深夜電力時間帯にのみ「残湯量」「湯温」を切り替えて表示することができます。

- **切替** ボタンを押すことにより表示を切り替えられます。

切 替 ボタンを押す 1回押すごとに表示の内容が切り替わります。



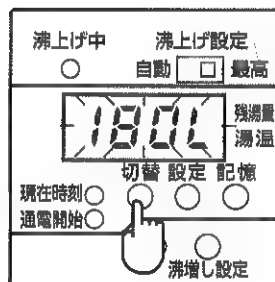
残 湯 量

タンク内の残湯量を表示します

表示と表示に対する残湯量はつぎのとおりです。

表 示	残 湯 量
180L	180リットル以上あるとき
120L	120リットル以上180リットル未満のとき
60L	60リットル以上120リットル未満のとき
0L	60リットル未満のとき

- 表示を消す場合には、**切替** ボタンを2回押してください。



使
い
か
た

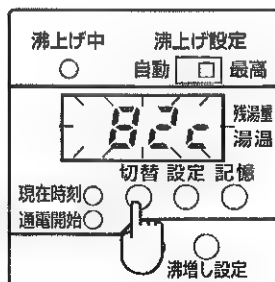
湯 温

タンク内の湯温を表示します (給湯せんからの湯温ではありません)

タンク内湯温のめやすを表示します。
表示と表示に対する湯温の例はつぎのとおりです。

表示の例	湯 温
82℃	82℃
60℃	60℃

- 表示を消す場合には、**切替** ボタンを1回押してください。



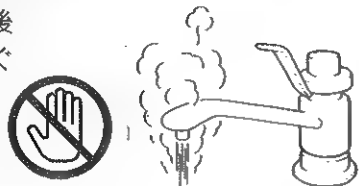
使いかた (つづき)

使用上の注意

警告

給湯・排水時は熱湯が出るおそれがあります。やけどに注意する

給湯せんを開いた直後は水がでますが、すぐに熱湯に変わります。



手をふれない

給湯時は給湯せん本体に手を触れない

やけどをすることがあります。

朝、最初に給湯せんを開くときに蒸気が吹き出ることがあります。給湯せんは少しずつ開いてください。



手をふれない

お湯の上手な使いかた

一日に使用できるお湯の量は限られています。お湯は大切にお使いください。

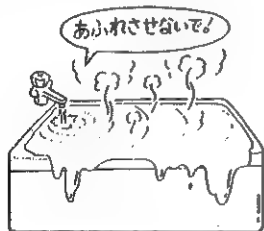
●お湯は容器に受けて使ってください

流し洗いは、お湯不足の原因になります。



●お風呂に給湯するときは

お湯をあふれさせないようにしてください。



●お風呂の差し湯は

お湯の量が多いときは、あふれないように、お湯を少し減らしてから足します。



●来客があるときは

前日に「沸上げ設定」スイッチを「最高」に切り替えておきます。 (「自動」のとき)



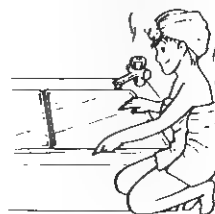
●入浴時間は

夜間の通電時間前にすませるようにしてください。通電時間中にお湯をたくさん使用すると、翌日に湯量が不足します。



●お風呂のふたは

浴槽には冷めやすいものもあります。入浴後はふたをしてください。



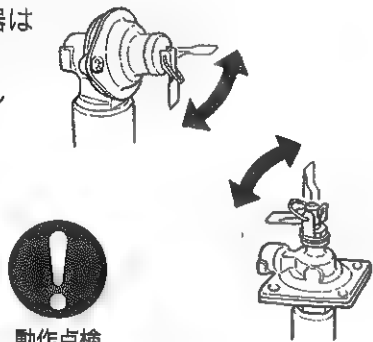
点検、お手入れのしかた

事故を防止するために下記の点検を必ず行ってください

⚠ 注意

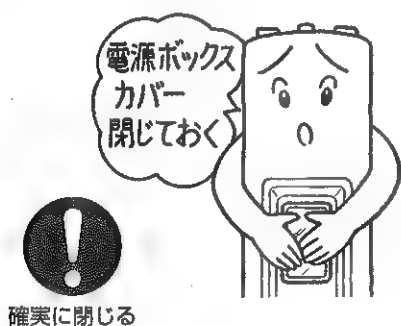
逃し弁を点検する

配管漏れによるやけどをすることがあります。
高い所に設置されている場合は、脚立などを使用して安全に行ってください。
給湯側の配管・機器は熱くなっていますのでやけどに注意してください。



電源ボックスカバーは閉じておく

ショート・感電の原因になります。ぬれた手でさわらないでください。
点検・操作の後には必ずねじを締めてください。



点 検

1 漏電遮断器の動作確認を

⚠ 警告

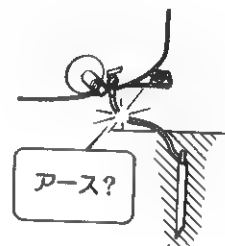
漏電遮断器の動作を確認する

漏電遮断器が故障のまま使用すると、漏電のとき感電の原因になります。

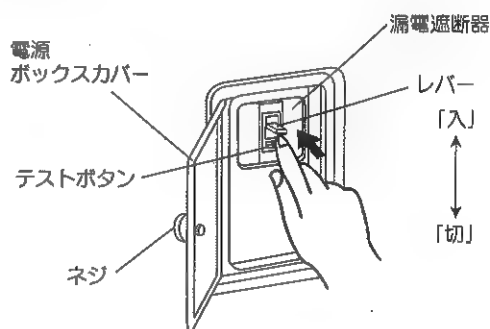
漏電遮断器は、万一漏電したとき自動的に電気を切るための安全装置です。

- 年に2～3回は、漏電遮断器の動作確認を夜間の通電時間内に、つぎのように確認してください。
※時間帯別電灯契約でご使用の場合は、いつでも確認できます。

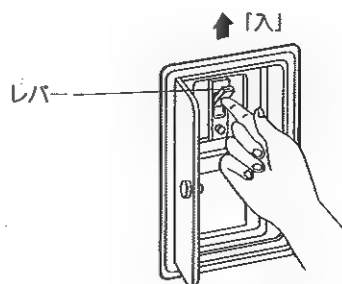
- (1)アース線が途中で切れていないかどうか確認してください。



- (2)正面の電源ボックスカバーをあけて、テストボタンを押してください。
漏電遮断器のレバーが「切(OFF)」になれば正常です。



- (3)テストのあとは、必ずレバーを「入(ON)」にもどし、電源ボックスカバーを閉じて確実にねじ止めしてください。



点検、お手入れのしかた

点検、お手入れのしかた (つづき)

2 逃し弁の動作確認を

⚠ 警告

逃し弁点検時は逃し弁、排水管に手を触れない

やけどをすることがあります。

年に2～3回は、必ず逃し弁のレバーを2～3回上げ下げして動作確認をしてください。

- レバーを上げたとき排水し、下げたとき排水が止まれば正常です。



- 逃し弁の弁部に水アカの付着や、異物のカミ込みがあると、逃し管より常にお湯が流れ出て、湯量不足の原因になります。
- 逃し弁は水からお湯になるときの膨張分を排水し、タンクを圧力から守る安全装置です。逃し弁が正常に動作しないと、タンクが変形し、水漏れや故障の原因になります。

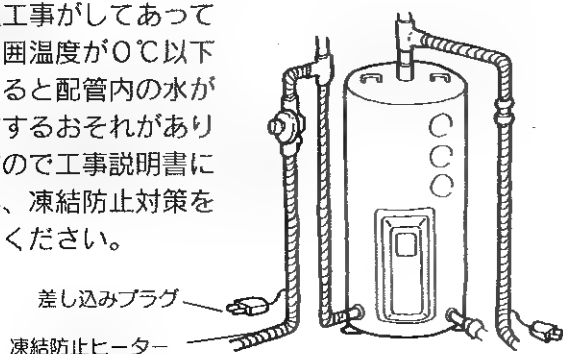
3 凍結防止を

⚠ 注意

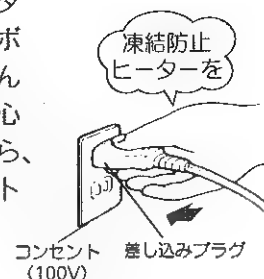
凍結防止対策を確認する

配管が破損しお湯が漏れやけどをすることがあります。

- 保温工事がしてあっても周囲温度が0℃以下になると配管内の水が凍結するおそれがありますので工事説明書に従い、凍結防止対策をしてください。



- 水が凍るような時期になりましたら、図の凍結防止ヒーターの差し込みプラグを100ボルトのコンセントに差し込んでください。また、凍結の心配のない時期になりましたら、差し込みプラグをコンセントから抜いてください。



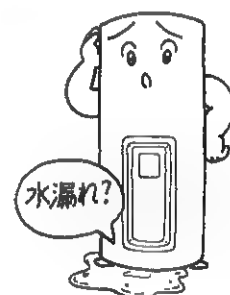
4 水漏れの点検を

⚠ 注意

水漏れを点検

特に集合住宅では、水漏れが階下へ被害を与えます。日常確認してください。

- 電気温水器を設置した床面に水が漏れていないか確認してください。
- 減圧弁・逃し弁は消耗部品です。定期的な交換が必要です。交換時期は水質によって異なりますので販売店にお尋ねください。
- 減圧弁・逃し弁は専用部品を使用してください。

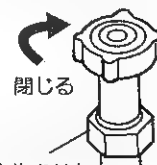


お手入れのしかた

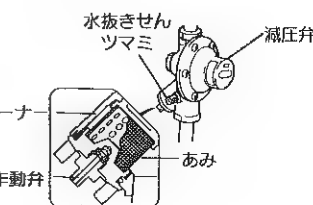
1 減圧弁のストレーナー掃除

- 湯および水の出が悪くなったとき、または6か月に1回はつぎの手順でストレーナーの掃除をしてください。

(1) 不凍結水抜きせんを閉じます。

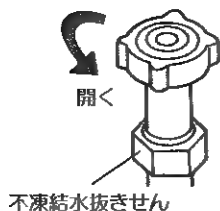


(2) 水抜きせんツマミを開き、配管内の水を抜きます。



(3) ストレーナーのふたをはずし、あみを掃除します。

- (4) もとどおりに組み込み、不凍結水抜きせんを開きます。



2 お使いにならないとき

- 長期間お使いにならないとき

⚠ 注意

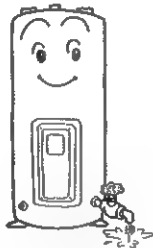
1 か月以上使用しないときは漏電遮断器を「切」にしてタンクの排水をする

水質が変化することがあります。

- 排水のしかたは8ページの排水のしかたをご覧ください。

再びご使用になるときは、8ページの再給水のしかたにより、タンクが満水になったことを確かめてから、通電準備をしてください。

- 翌日、ご使用になるときは、給湯せんから最初配管内の空気が蒸気がでますので、やけどに注意してください。



3 タンク内の掃除を

⚠ 注意

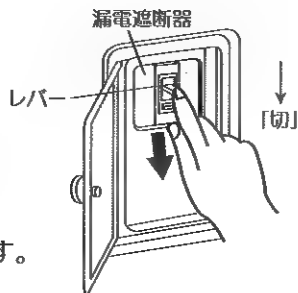
タンクの熱湯排水は直接しない

やけどをすることがあります。
水で薄めてから流してください。

使用しているうちに水アカや沈殿物がタンクの底にたまりまます。きれいなお湯をお使いいただくために、必ず年に2～3回はつぎの手順で排水口から水アカを出してください。

タンク内のお湯を排水する場合には排水管が熱で変形しないように、タンク内のお湯を浴槽などのため、使いきった後、水になってから排水してください。

- (1) 漏電遮断器のレバーを「切」にします。

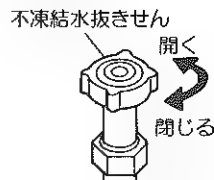


- (2) 不凍結水抜きせんを閉じます。

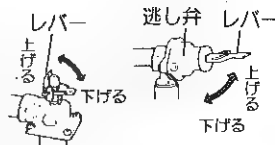
- (3) 逃し弁のレバーを上げます。

- (4) 排水せんを開きます。

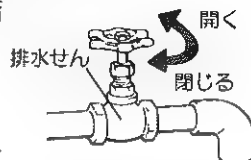
- (5) よごれた水がきれいな水にかわったら排水せんを閉じます。〔排水が見えないときは2分間くらいを目安に排水してください〕



- ※ お湯がでてくることがありますので、やけどに注意してください。

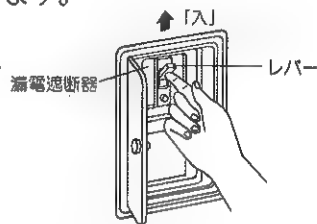


- (6) 排水が終了したら不凍結水抜きせんを開きます。



- (7) 逃し管から水が出てきたら逃し弁のレバーを下げます。

- (8) 漏電遮断器のレバーを「入(ON)」にします。

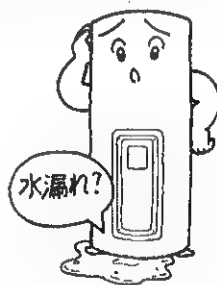


4 断水、近くで水道工事が行われるとき

- 工事が行われる前に不凍結水抜きせんを閉じてください。
濁った水が減圧弁のストレーナーに目詰まりし湯量が減少したり、お湯が濁る原因になります。
- 解除されたら不凍結水抜きせんおよび給湯せんを開いて、水がきれいになったのを確かめてから電気温水器を使用してください。

5 過圧防止弁について

- 過圧防止弁排水口より水（または湯）が漏れている場合は、配管システムまたは電気温水器に異常があります。漏电遮断器のレバーを下げて電源を「切」にし、不凍結水抜きせんを閉じてお使いになるのをやめてください。お買いあげの販売店に連絡をして修理を受けてください。



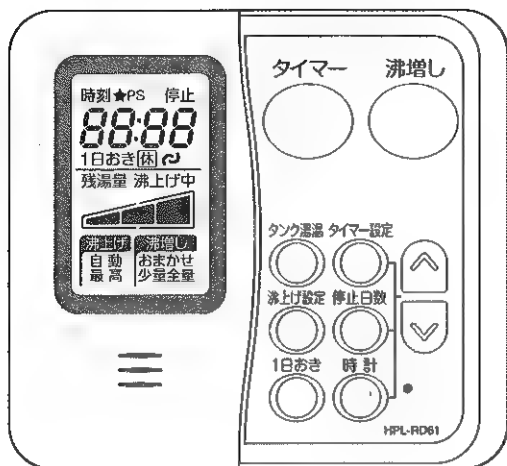
定期点検のおすすめ

電気温水器を長期間安心してお使いいただくために、専門の技術者がお客様に代わって細かく定期点検、部品の交換をいたします。詳しくはお買いあげの販売店にお問い合わせください。(有償です)

リモコンについて

- この電気温水器は、本体操作で使用するリモコンレス形ですが、別売部品のリモコンを組み合わせることでキッチン等から遠隔操作することができます。
- リモコンを接続すると本体電源ボックスカバー内部の操作部の表示は消え、リモコンが表示します。

HPL-RD61



〈機能〉

- ・乾電池不要、100V不要
- ・時間帯別電灯契約／深夜電力契約兼用
- ・湯温調節 2段階（最高、自動）
- ・残湯表示 4段階
- ・沸上げ停止日数設定
- ・時計（深夜電力契約の場合は表示しません）
- ・タンク湯温表示
- ・沸増し設定
- ・1日おき沸上げ設定
- ・タイマー
- ・幅137mm×奥行25mm×高さ126mm

※説明のため液晶表示部は全表示になっています。

※リモコン使用のとき、接続のためのケーブル（無極性2芯）が必要です。別売部品か、非移行性被覆材料の無極性2芯ケーブルをご使用ください。

異常の表示と処置の方法

この電気温水器には異常時の自己診断機能があります。

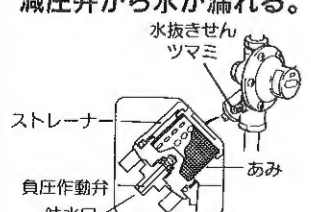
時計表示部につぎの表示がでているときは、何等かの異常がありますので点検および処置を行ってください。

点検・修理の依頼はお買い上げの販売店にご相談ください。

表示(時計表示部)	原 因	処 置 方 法
E: 1	水温・湯温検知センサー回路の故障	湯の沸き上げをしない場合がありますので点検・修理を依頼してください。(修理が終れば表示は自動的に消えます)
E: 2	残湯量180L検知センサー回路の故障	湯の沸き上げをしますが、点検・修理を依頼してください。(修理が終れば表示は自動的に消えます)
E: 3	残湯量120L検知センサー回路の故障	
E: 4	残湯量60L検知センサー回路の故障	
E: 5	深夜電力時間帯に2時間以上の停電があった	電力会社に停電があったのか確認してください。 (次の深夜電力時間帯に2時間以上の停電がなければ自動的に消えます)

*深夜電力で使用の場合、異常の表示は深夜電力時間帯のみです。

修理を依頼される前につぎのことを
点検してください。

症 状	点 検 す る と こ ろ	直 し か た
お湯が出ない。 お湯の出が悪い。	<ul style="list-style-type: none"> ● 不凍結水抜きせんは開いていますか。 ● 断水ではありませんか。 ● 減圧弁のストレーナーがつまっていますか。 ● 配管部分が凍結していませんか。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 閉じていたら、開いてください。 ● 水道局へ問い合わせてください。 (断水が終わるまで待ってください) ● 17ページによりお手入れをしてください。 ● お買いあげの販売店にご相談ください。
お湯が沸かない。	<ul style="list-style-type: none"> ● 配線用遮断器が「切」になっていませんか。 ● 漏電遮断器のレバーが「切 (OFF)」になっていませんか。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 「切 (OFF)」になっているときは、「入 (ON)」にしてください。 ※ 2度、3度と「切 (OFF)」になる場合は故障のおそれがありますので、お買いあげの販売店にご相談ください。
お湯がぬるい。 湯が足りない。	<ul style="list-style-type: none"> ● 湯温調節の位置は適当ですか。 ● 深夜電力の通電中にお湯をたくさん使用しませんでしたか。 ● いつもにくらべてお湯をたくさん使用しませんでしたか。 ● タンクへの給水温度が低くありませんか。 ● 逃し弁の逃し管から昼間お湯が流れていませんか。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 上のランクへ切替えてください。 (<input type="button" value="自動"/> → <input type="button" value="最高"/>) ● 翌日までお待ちください。 ● 時間帯別電灯契約でご使用のときは、沸増しができます。 ※ 湯温調節 <input type="button" value="最高"/> のとき、残湯量がなく、水温が15℃未満のときは規定温度まで沸き上がりません。 ● 17ページの「逃し弁の動作確認を」により、逃し弁の動作確認をしてください。 ● お湯が止まらないときは、逃し弁を交換してください。
よごれたお湯が出る。	<ul style="list-style-type: none"> ● 近くで断水や水道工事はありましたか。 ● タンク内の掃除をしていますか。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 水がきれいになったのを確認してから電気温水器をお使いください。 18ページの「断水・近くで水道工事が行われるとき」をご覧ください。 ● 18ページの「タンク内の掃除を」によりタンク内の掃除をしてください。
減圧弁から水が漏れる。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 負圧作動弁から漏れるときは、吐水口をマッチ棒などで数回つついてみても止まりませんか。 ● 水抜きせんから漏れるときは、ツマミを右にねじ込んでも止まりませんか。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 水漏れが止まらないときは、お買いあげの販売店にご相談ください。 (少量の水漏れのときは、ビニールホース (内径5mm) で排水口へ導いてください。)
浴槽に青い線 (付着物) が付く。	● 銅管が新しいと青い線 (付着物) が付くことがあります。毒性は無く全く健康への害はありません。	● 市販の台所の油污れ専用洗剤をスポンジにつけてこすれば除去できます。(浴室用の洗剤よりも良く落ちます) 通水 (通湯) を繰り返すうちに発生しにくくなります。

このようにときには
異常の表示と処置の方法
リモコンについて

仕 様

形 名 項 目		HTMC-3602B		HTMC-3702B	
		屋内形			
		マイコン節電タイプ			
適用電力制度		時間帯別電灯/深夜電力(通電制御)切替式			
タンク容量		360 L		370 L	
定 格		単相 200V 4.4kW		単相 200V 4.4kW	
沸上がり湯温		自動：約75℃～90℃ 最高：約90℃ (水温15℃)			
質量(満水時)		約58(418)kg		約51(421)kg	
外形 寸法 (mm)	幅	590		670	
	奥行	645		740	
	高さ	2075		1665	
安 全 装 置		自動温度調節器・温度過昇防止器・漏電遮断器・過圧防止弁			
配 管 口 径		給水・排水・給湯 R3/4			
用 途		セントラル給湯 3～5人家族			

保証とアフターサービス (必ずお読みください)

保証書 (別添)

- この電気温水器には、「保証書」を別途添付しております。
- 保証書は、必ず「お買いあげ日、販売店名」等の記入をお確かめの上、販売店から受け取っていただき、内容をよくお読みの後、大切に保管してください。
- この電気温水器の保証期間は、お買いあげいただいた日からB.L.認定品のため2年です。(ただし、タンク内部のヒーターは3年、タンクは5年です。)
- その他、詳しくは保証書をご覧ください。

補修用性能部品の保有期間

- 弊社は、電気温水器の補修用性能部品を製造打ち切り後、B.L.認定品のため10年保有しています。補修用性能部品とは、その商品の機能を維持するために必要な部品です。

ご不明な点や修理に関するご相談は

- 修理に関するご相談並びにご不明な点は、お買いあげの販売店または、下記のご相談先にご相談ください。
- ご転居あるいは贈答品などで保証書に記入してあるお買いあげの販売店に修理がご依頼できない場合には、下記のご相談先にご相談ください。

修理を依頼されるときは (出張修理)

- ご使用中に異常が生じたときは、お使いになるのをやめ、漏電遮断器を「切」にし、不凍結水抜きせんを閉じてからお買いあげの販売店にご相談ください。修理は専門の技術が必要です。

保証期間中は

- 修理に関しては保証書をご覧ください。保証書の規定に従って販売店が修理させていただきます。

保証期間が過ぎているときは

- 修理すれば使用できる場合にはご希望により有料で修理させていただきます。

ご連絡していただきたい内容

品 名	電気温水器		
形 名	HT □□ - □□□□□□□□		
お買いあげ日	年 月 日		
故 障 の 状 況	できるだけ具体的に		
ご 住 所	付近の目印等も併せてお知らせください		
お 名 前	電話番号	訪問希望日	
便 利 メ モ	お買いあげ店名		
	電 話 番 号		
お買いあげ店名を記入されておくとう便利です			

修理料金のしくみ

修理代は技術料・部品代・出張料から構成されています。	
技 術 料	故障した商品を正常に修復するための料金です。
部 品 代	修理に使用した部品代です。
出 張 料	商品のある場所へ技術者を派遣する料金です。

ご 相 談 先

お近くのほくでんサービス お客様相談窓口にご相談ください。なお所在地は添付一覧表を、ご参照ください。



愛情点検

長年ご使用の電気温水器の点検をぜひ！

このような
症状は
ありませんか。

- お湯の出が悪い。
- お湯が早くなる。
- 逃し弁の逃し管から屋間、常にお湯が流れている。
- 設置場所が常にぬれている。
- 時々、漏電遮断器が働く。
- その他の異常、故障がある。

ご使用
中 止

故障や事故防止のため、漏電遮断器を「切」にし、不凍結水抜きせんを閉じてから、必ずお買いあげの販売店に点検修理をご相談ください。

ほくでんサービス株式会社
販 売 事 業 部

〒060-0031 札幌市中央区北1条東1丁目6番地 TEL (011) 207-6555 (代表)

ご購入年月日	年 月 日
ご購入店名	

お客様へ…… おぼえのため、ご購入年月日、ご購入店名を記入されると便利です。

O.C (M) 機 ☆ T.L.C.H (H)